



Kobe University Repository : Kernel

Title	東日本大震災におけるアスベスト飛散防止・ばく露防止対策
Author(s)	山本, 光昭
Citation	神戸大学医学部神緑会学術誌, 27: 51-54
Issue date	2011-08
Resource Type	Departmental Bulletin Paper / 紀要論文
Resource Version	publisher
URL	http://www.lib.kobe-u.ac.jp/handle_kernel/81006770

Create Date: 2015-11-05



東日本大震災〈震災フォーラム・行政だより〉

〈行政だより〉

東日本大震災におけるアスベスト飛散防止・ばく露防止対策

環境省水・大気環境局大気環境課長

山 本 光 昭（昭和59年卒）

1. はじめに

2011年3月11日に発生した東日本大震災により、多数の方々が被災されたことに関心からお見舞い申し上げますとともに、一日も早い復興をお祈り申し上げます。

さて、東日本大震災は、大地震と津波という自然災害によって、東北地方から関東地方の太平洋沿岸の広い範囲で戦後最大級の痛ましい人的被害をもたらすとともに、家屋等の全壊・半壊、膨大な瓦礫等の発生、電気や水道等のいわゆるライフラインの断絶など日常生活に計り知れないほど甚大な影響を与えています。それに加え、原子力災害も複合し、大量の放射性物質の拡散によって、当該原子力施設周辺地域からの避難、土壌や農作物等の放射性物質による汚染、それに伴う風評被害など、甚大な被害が生じています。

環境への影響という観点では、被災地において災害廃棄物や海岸漂着物の発生、放射性物質による汚染等の問題が発生し、これらについて、迅速な処理が急務となっています。また、被災地において安心して生活することができるように、避難生活におけるし尿や廃棄物の対策、人とペットとの良好な関係の維持、アスベストの飛散防止・ばく露防止、大気・水質等のモニタリング等の確実な実施が重要となっています。

また、地球温暖化対策と密接に関係する電力についても、被災地内の原子力や火力発電所の甚大な被害、あるいは政府の要請等による被災地外の原子力発電所の停止など、電力需給バランスがきわめて厳しい状況になっていることから、節電対策が大きな課題となるとともに、節電に伴う夏場の室温上昇等による熱中症の発生の増加が危惧されています。

筆者は、大気環境行政を担当しておりますが、本稿では、特に、健康問題に影響が大きいと考えられますアスベスト飛散防止・ばく露防止に関する環境省の対応について、私見も含め、ご紹介させていただきます。

2. 東日本大震災における環境省のアスベスト対策

1995年1月17日に発生した阪神・淡路大震災においては、大きな被害を受けた建築物等の解体、解体物の運搬・処理及び発生した災害廃棄物の処理に伴うアスベストの飛散が問題となりました。このため、今回の大震災においても、アスベスト飛散防止・ばく露防止対策は大きな課題という認識を持って、対応しました。環境省としては、図に示すとおり、①アスベスト飛散防止対策、②被災した住民等の不安解消を含むアスベストばく露防止対策、③アスベスト・モニタリングによる各々の対策の確認とモニタリング結果の対策へのフィードバックという3つの柱を設け、いち早くこの問題に取り組んでまいりました。

(1) アスベスト飛散防止対策

環境省としては、従来より、「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル」（2007年8月策定）の普及啓発に取り組んでいたところですが、本マニュアルには、平常時における準備から災害発生後の応急措置、そして中間処理・最終処分に至るまでの災害時における石綿の飛散及びその防止に係る工程と、主要な実施責任者等が規定されております。また、同様に周知徹底を図っている「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル」（2007年6月策定）は、「災害時」ではなく「通常時」のものですが、一部破損した建築物の解体等作業に準用する等の活用が有効であるため、今回の大震災での活用も期待しています。

なお、環境省の廃棄物担当部局においても、今回の大震災にあたって、アスベストが使用されていた建築物等が災害により倒壊したことにより廃棄物として処理されることとなったものの処理方法を定めて、周知を図っています。

(2) 被災した住民等の不安解消を含むアスベストばく露防止対策

被災した住民等が有する不安に適切に対応するために、まずは正しい情報を提供し、知っていただくことが重要です。環境省としては、環境省ホームページのトップの「東日本大震災への対応について」のページ内に、防じんマスクの正しい着用方法を含むアスベスト対策に関する情報提供を行なうとともに、被災した住民等は必ずしもインターネットにアクセスできるとは限らないという事情も踏まえ、適宜その内容を印刷して配布・掲示するなどの配慮を地方自治体に対して依頼しております。また、被災した住民及び災害復旧活動にあたる労働者等がアスベストを含む粉じんへのばく露防止を図るために、防じんマスクが必要です。しかしながら、防じんマスクは正しく着用しないと十分な性能を発揮しないため、防じんマスクの取扱説明書に従い、正しく着用するよう周知徹底をお願いしているところです。

また、全国からボランティアが被災地に多数入ってきている状況から、アスベストを含む粉じんへのばく露防止に関して、まず被災自治体に対しては、ボランティアの受入窓口等における情報提供、あるいは、ツイッター等の民間ソーシャルメディアの活用など、様々な手段を活用しての周知徹底を依頼す

るとともに、被災自治体以外の地方自治体に対しては、被災地に入る予定のボランティアの団体等に対し、被災地へは防じんマスク等を持参するようという注意喚起を依頼しております。

なお、このたびの大震災に伴う防じんマスク（呼吸用保護具）の需要の高まりによる供給不足が懸念されたことから、厚生労働省と連携して厚生労働省所管の社団法人日本保安用品協会に対して、アスベストに対応できる呼吸用保護具の増産を公文書で要請し、現在に至るまで欠品することの無い状況で供給がなされています。また、同法人を通じて、複数の会社から環境省に対して合計約38,000枚のマスクの無償提供の申出があり、環境省としては、マスク着用の意識啓発を図ることを目指し、被災自治体にこれらのマスクの無償配布を行ないました。

(3) アスベスト・モニタリング

① 被災地におけるモニタリングの実施

2011年度第1次補正予算において、被災地におけるアスベスト・モニタリングの経費を計上し、国の直轄事業として、被災地におけるアスベスト・モニタリングを実施しています。国の直轄事業としたのは、被災自治体がまだ十分なモニタリング体制を組めない可能性が高いであろうということと、被災地におけるモニタリング手順の標準

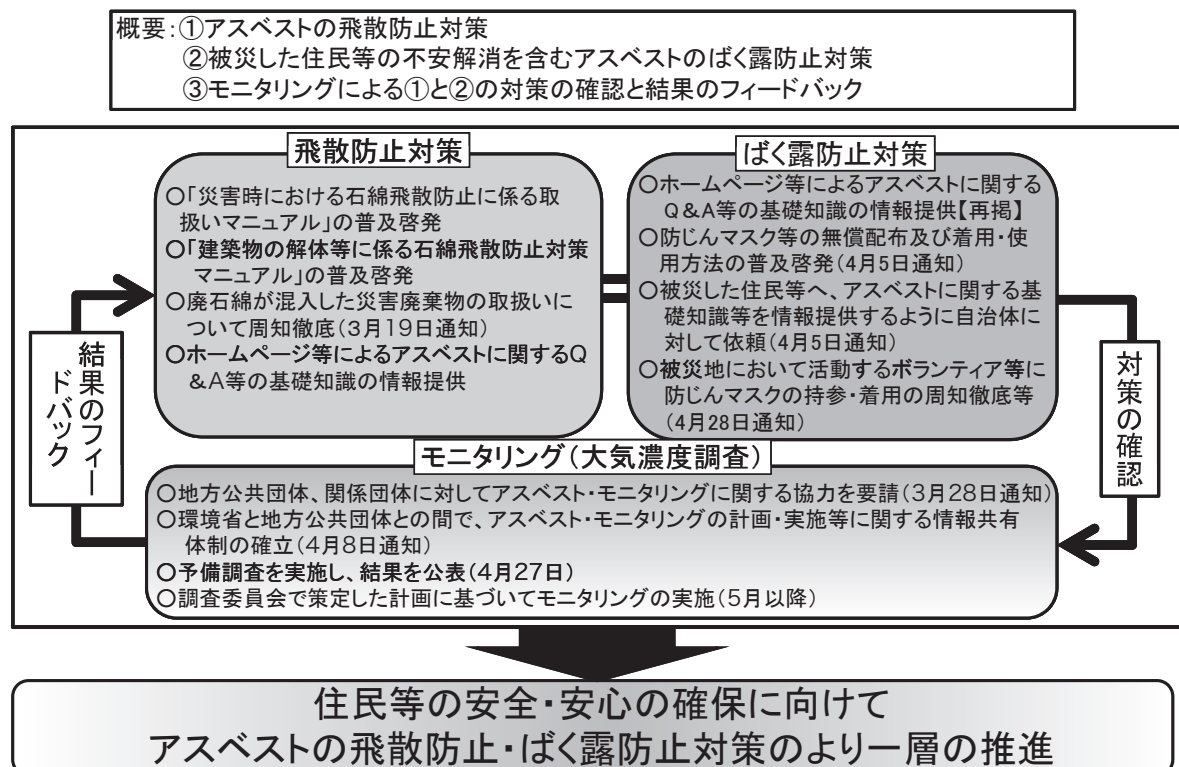


図 東日本大震災におけるアスベスト飛散防止・ばく露防止対策

化などを図ることは国の責務として必要という判断によるものです。

また、この本格的なモニタリングの実施に先立ち、その計画策定及び実施等のための基礎情報の収集を目的として、宮城県、福島県及び茨城県の15地点においてアスベスト大気濃度の予備調査を実施しました。その結果、アスベストを含有しているスレート材が存在する地点も含むすべての地点において、アスベスト濃度は、通常の一般大気環境とほぼ変わりませんでした。しかしながら、ある測定地点では、石膏、植物繊維等その他の繊維が多く検出されるなど、他の測定地点と比較して総繊維数濃度が高いことから、一般粉じんが相当程度飛散している場所もあると考えられます。従って、今後、被災地が乾燥していくことやがれき処理及び建築物等の解体作業が本格的に始まること等を考慮すると防じんマスクの着用の更なる徹底が必要と考えられました。

さらに、環境省としては被災自治体が独自に実施するアスベスト・モニタリングに対して、その協力体制を構築するという観点から、被災自治体以外の地方自治体、環境分析測定事業者の団体である社団法人日本環境測定分析協会（環境省所管）及び社団法人日本作業環境測定協会（厚生労働省所管）に対し、被災自治体から要請があった際には、可能な限り協力するように依頼しました。

なお、このモニタリングの実施にあたっては、アスベスト等の飛散防止・ばく露防止及び被災した住民等が有する不安への対応等を検討することを目的に学識経験者や被災自治体等の参加を得た「東日本大震災におけるアスベスト調査委員会」を設置・開催し、厚生労働省の設置する「東日本大震災の復旧工事に係るアスベスト対策検証のための専門家会議」と合同開催しています。

② モニタリング結果等を踏まえての対応

モニタリングを実施するまでは「がれきの集積場」などでのアスベストの飛散が懸念されておりましたが、予備調査や第1次モニタリング等の調査結果から、多くの「がれきの集積場」ではアスベスト濃度は一般環境とほぼ変わらなかったということであり、今後は「破碎などを伴うがれき処理の現場」などのモニタリングも行い、アスベストの飛散の有無を確認するとともに、阪神・淡路大震災等において、ビルやマンションなど吹付け

アスベスト・石綿スレート使用建築物解体現場周辺のモニタリング結果が一般環境と比較して高い値が出ていたという教訓を踏まえて、今回の大震災においてもアスベストの飛散が最も懸念されるのは、全壊、半壊又は一部損壊した建築物等の解体現場等であろうと考え、これらを重点的にモニタリングすることとしています。また、今回の大震災は、大津波による大型船舶の被災もあり、その解体等におけるアスベスト飛散についても、注意喚起を行なっています。

そのようななか、建築物の解体中にアスベストが飛散した事例（茨城県水戸市内）が把握されるとともに、大気汚染防止法の届出等により使用中の建築物でアスベストが飛散した事例（茨城県内）があることもわかってきました。このため、2011年6月30日付けで、地方自治体、都道府県労働局、関係団体あてに、厚生労働省との連名で、アスベスト等が吹き付けられた建築物等からのアスベスト等の飛散防止の一層の徹底を図る通知を出して、注意喚起を図っています。

引き続き、アスベスト・モニタリングの結果をもとに、学識経験者等から構成される調査委員会における議論を踏まえて、アスベスト飛散防止・ばく露防止の一層の推進に取り組んでいく所存であります。

3. 東日本大震災におけるアスベスト対策から得られた教訓

(1) 「人材多様性」の重要性

環境省では、生物多様性への対応が地球環境問題への対応に並ぶ大きな施策の柱ではありますが、「生物多様性」ならぬ「人材多様性」も大きなメリットになったと思っています。

私の担当する大気環境課の職員数は課長を含め21人ですが、21人の出身母体は、環境省採用職員6人、他の中央官庁6人、地方自治体5人、派遣職員・非常勤職員が4人となっています。アスベスト対策を担当しているのは、課長（旧厚生省からの出向）、課長補佐（新潟県県民生活・環境部からの出向）、係長（旧労働省からの出向）で、課長は人の健康を専門とし、地方自治体への出向経験も豊富な医師免許を有する旧厚生省医系技官、課長補佐は新潟県中越地震（新潟県中越地震）・新潟県中越沖地震の経験のある環境技術系職員、係長は旧労働省の労働安全・衛生部局との密接な連携がある労働安

全衛生系技官といった体制のなかで、地方自治体の協力を得ながら人の命と健康を守るという大震災におけるアスベスト対策を推進するには、多様性があるがゆえにマネジメントの能力の高さも求められるものの、理想的な体制であったと言えます。

(2) 日頃からのネットワークの重要性

私は、阪神・淡路大震災の際には、旧厚生省健康政策局指導課で、災害時における医療確保を担当していましたが、そのときの経験からも、災害時には、日頃からのネットワークや備えが重要だと認識しておりました。また、アスベスト対策については、大震災以前から、カウンターパートナーである厚生労働省安全衛生部化学物質対策課長とは、日頃から交流を深く持っておりました。

アスベスト飛散防止・ばく露防止対策は、平時ではアスベスト除去等の作業に従事する労働者への対応が最重要ですが、大震災時は、一般市民もボランティア等として作業に従事する可能性、また、作業現場に近寄らざるを得ない場面等も想定して、労働衛生環境と一般環境との切れ目の無い行政サービスが重要であると、環境省と厚生労働省の両課長の認識は一致しておりました。そのため、両省がそれぞれに設置する被災地におけるアスベスト対策の会議（環境省・「東日本大震災におけるアスベスト調査委員会」、厚生労働省・「東日本大震災の復旧工事に係るアスベスト対策検証のための専門家会議」）も合同で開催することが出来ました。この合同開催は、切れ目の無いアスベスト対策が確立出来たことに加え、会議開催経費を事実上折半したことにより、経費の圧縮にも貢献したということとなり、これからの省庁連携のモデルとも言えると思われます。

また、ばく露防止には、マスクの着用が必須でしたが、厚生労働省の口添えにより、厚生労働省所管

の社団法人日本保安用品協会から、マスクの無償提供を受けることが出来、マスク製造事業者との接点の無かった環境省にも関わらず、被災地へマスク無償配布という実績も、厚生労働省（旧労働省）の支援によりつくることが出来たわけです。

さらに、私の課が所管している環境測定分析事業を営む事業者の団体である「社団法人日本環境測定分析協会」とは、日頃から施策推進にあたり意見交換を積極的に行うなど、普段からのネットワークを形成しておりました。このため、大震災発災後も、補正予算が確保される前の環境省の実施した予備調査にあたっては、「社団法人日本環境測定分析協会」の会員企業の3社から無償の調査協力を得ることが出来、迅速かつ環境省の費用負担無しで、予備調査の結果をまとめ、東日本大震災におけるアスベスト対策の方向性をいち早く示すことが可能となりました。

4. むすびに

東日本大震災におけるアスベスト飛散防止・ばく露防止対策について、①アスベストの飛散防止対策、②被災した住民等の不安解消を含むアスベストのばく露防止対策、③アスベスト・モニタリングによる各々の対策の確認とモニタリング結果の対策へのフィードバックという3つの柱を紹介するとともに、そこから得られた教訓を紹介させていただきました。

環境省としては、学識経験者等からなる「東日本大震災におけるアスベスト調査委員会」の議論も踏まえ、一層の対策の充実に取り組んでいきたいと考えております。私としても微力ながら、被災地におけるアスベスト対策の推進に向け、一層努力していく所存でありますので、神緑会会員の皆様の一層のご理解とご支援をよろしくお願い申し上げます。